

【0033】図5～図12は、予約優先順位変更の操作手順を説明する図である。これらの図面を参照し、オペレータの操作による優先順位変更処理について説明する。このようなコンソールパネルにおける優先順位変更の操作は、複数のジョブが予約されており、その優先ジョブのなかの1つの印刷ジョブの実行中において行うことができる。このため、図5に示すように、まず、1つのジョブを実行させるため、コンソールパネルの「プリント解除」ボタンを押すと、プリント動作を開始し、液晶表示部にはプリント動作状況表示画面61が表示される。このプリント動作状況表示画面61においては、現在のプリント動作の内容とその進捗状況のバーグラフと部数の表示と共に、このとき受付可能な指示ボタンは濃く表示され、受付不可能なボタンが薄く表示された状態となる。つまり、この場合、【作業一覧】ボタンと【ストップ】ボタンの指示は受付可能で濃く表示されている。現在の電子複写機の動作状況がコピー中であり、【プリント解除】ボタンの指示は受付不可能であるので、薄く表示されている。

【0034】この予約状況表示画面61において【作業一覧】ボタンを押すと、液晶表示部の画面は、図6に示すように、予約状況が一覧で表示されている作業一覧画面62となる。そして、オペレータが、例えば、現在、第3番目に予約されているジョブ(N0.9)の優先順位を変更したい場合、そのジョブ(N0.9)に対応する【予約3(N0.9)】のボタンを押すと、液晶表示部の画面は、図7に示すように、指定したジョブ(N0.9)の内容を表示する予約確認・変更・取消画面63となる。

【0035】オペレータは、図7に示す予約確認・変更・取消画面63において、その内容を確認し、画面の下部に並んでいるオプションボタンの中から変更したい項目のボタンを押下する。ここでは、左から2番目の【予約優先変更】ボタンを押下する。これにより、液晶表示部の画面は、図8に示すように、予約優先変更のオプションボタン64では、選択できる優先順位のオプションボタンとして、画面の下部に、【最優先】ボタン、【優先】ボタン、【普通】ボタンの3つの選択肢のボタンが表示されている。なお、ここでの【閉じる】ボタンは、この優先順位選択画面64を閉じて、ここでの選択した操作の内容を決定する指示のボタンである。

【0036】したがって、この優先順位選択画面64において、オペレータが【優先】ボタンを押下すると、図9に示すように、【優先】ボタンが選択されたことを表示する優先順位選択画面65となる。続いて、図10に示すように、【閉じる】ボタンを押下して、この選択を決定する。これにより、液晶表示部の画面は、図11に示されたジョブ(N0.9)の内容を表示する予約確認・変更・取消画面66となる。これより、画面で表示さ

れているジョブ(N0.9)の中の「プリント優先」の項目の内容は「優先」に変更される。

【0037】その後、オペレータは、予約確認・変更・取消画面66において、変更されたジョブ(N0.9)の内容を確認して、再び、図11に示すように、【閉じる】ボタンを押下して、このジョブの予約の変更を決定する。これにより、液晶表示部の画面は、予約状況が表示されている作業一覧画面67となる。図11に示す作業一覧画面67では、ここで内容が変更されたジョブ(N0.9)は、次予約となっており、その優先順位が変更されている。そして、ここでの優先順位の変更の操作を終了する場合には、画面の上部の【作業一覧閉じる】ボタンを押下して、図12に示すように、液晶表示部の表示をプリント動作状況表示画面68に戻す。

【0038】このようにして、受付順に設定されたジョブの優先順位の変更を任意に行うことができる。この場合、他のユーザが、自己の都合で勝手に優先順位を変更してしまおうと、先に優先順位を正当に設定または変更したユーザのジョブがいつまでも処理されないという事態が発生するので、ここでは、このような優先順位の変更を禁止するように、優先印刷モードを設定する。その場合にはパスワードを設定して、他のユーザが勝手にその設定を解除できないようにする。

【0039】図13～図18は、優先印刷モード設定の操作手順を説明する図である。これらの図面を参照して優先印刷モード設定の操作手順を説明する。図13に示すように、この操作は、印刷モードの初期設定時に、

【印刷優先設定】ボタンを押下して、印刷優先設定画面71を表示することにより開始する。印刷優先設定画面71は、印刷優先モードの設定の各オプションを設定するボタンにより構成されている。左側の列のボタンにより「使用しない」、「常時有効」、「変更時有効」の種類の「指示機能」によるものか、または「文書量」によるものかの選択を行う。そして、右側の列のボタンにより、優先印刷モードの許可の設定を行う。この優先許可設定は「パスワード登録/変更」ボタンおよび「パスワード削除」ボタンにより行う。

【0040】優先印刷モードの設定を、操作例にしたがって説明すると、まず、ファックス機能、プリンター機能、コピー機能のいずれかからのジョブを優先印刷するかを設定するため、図14に示すように、ここで【指示機能】ボタンを押下すると、液晶表示部の画面は、印刷優先設定(指示機能)画面72となる。この印刷優先設定(指示機能)画面72において、右側には「1:コピー、2:ファックス、3:プリンター」として、図15に示すように、【優先】ボタンが選択されたことを表示する優先順位選択画面64となる。この優先順位選択画面64では、選択できる優先順位のオプションボタンとして、画面の下部に、【最優先】ボタン、【優先】ボタン、【普通】ボタンの3つの選択肢のボタンが表示されている。なお、ここでの【閉じる】ボタンは、この優先順位選択画面64を閉じて、ここでの選択した操作の内容を決定する指示のボタンである。

【0041】したがって、この優先順位選択画面64において、オペレータが【優先】ボタンを選択されたことを表示する優先順位選択画面65となる。続いて、図10に示すように、【閉じる】ボタンを押下して、この選択を決定する。これにより、液晶表示部の画面は、図11に示されたジョブ(N0.9)の内容を表示する予約確認・変更・取消画面66となる。これより、画面で表示さ

れた【ファックス】ボタン、【プリンター】ボタン、【コピー】ボタンのいずれかのボタンを順次に押して、その順に設定する。そして、右上の【決定】ボタンを押して、その優先順位の設定内容決定する。

【0041】画面の右上の【決定】ボタンを押して、機種指定の優先順位の設定を決定すると、液晶表示部の表示画面は、図15に示すように、印刷優先設定画面73に戻る。次に、文書量にしたがって、優先印刷するための設定として、その詳細の内容を設定するため、ここで【文書量】ボタンを押下すると、図16に示すように、液晶表示部の表示画面は、印刷優先設定(文書量)画面74となる。この印刷優先設定(文書量)画面74においては、上述の場合と同様に、設定のオプションとして、画面の下部に、【印刷枚数指定】ボタン、【原稿量指定】ボタン、【印刷時間指定】ボタンが表示されているので、いずれかのボタンを押して、その優先設定のためのオプションを選択し、右上の【決定】ボタンを押して、その文書量による優先優先設定の内容を決定する。画面の右上の【決定】ボタンを押して、文書量による優先優先設定の内容を決定すると、液晶表示部の表示画面は、図15に示すような印刷優先設定画面73に戻る。

【0042】図17は、優先印刷モード設定の中でパスワードを設定し優先優先の変更を禁止する操作を説明する図である。優先印刷モードの優先優先の変更の許可の設定を行うためには、図13に示す印刷優先設定画面71において、「パスワード登録/変更」ボタンを押下し、この「パスワード登録/変更」ボタンを押下すると、図17に示すように、液晶表示部の表示画面は、印刷優先設定(優先許可設定)画面75となるので、この印刷優先設定(優先許可設定)画面75において、パスワードの設定を行い、パスワードの入力と共に優先印刷モードにおける優先許可の設定を行う。

【0043】パスワードの設定は、まず、暗証番号入力フィールド76にパスワードを入力し、その右側の【登録】ボタンを押して、パスワードの登録を行う。続いて、再び、先に入力したパスワードと同じパスワードを暗証番号入力フィールド76に入力し、その右側の【最優先許可】ボタンを押すことにより、ジョブ予約の優先順位の変更が許可され、その後の変更が禁止される。また、先に入力したパスワードの変更を行う場合、先に入力したパスワードと同じパスワードを暗証番号入力フィールド76に入力し、その右側の【変更】ボタンを押すことにより、パスワードの変更が可能となる。なお、ここでの【リセット】ボタンは、暗証番号入力フィールド76に入力されるパスワードは、入力桁位置は表示されるが、そのパスワードの内容は表示されないもので、データ入力のリセットするためのものである。

【0044】図18は、優先印刷モード設定の中で優先優先の変更の禁止を解除する操作を説明する図である。順位の変更の禁止を解除する操作を説明する図である。

この優先印刷モードの解除のためには、図13に示す印刷優先設定画面71において、「パスワード解除」ボタンを押下する。「パスワード解除」ボタンを押下すると、図18に示すように、液晶表示部の表示画面は、印刷優先設定(優先許可解除)画面77となるので、この印刷優先設定(優先許可解除)画面77において、パスワードの設定を行い、パスワードの入力と共に優先印刷モードの解除設定を行う。

【0045】この場合、まず、暗証番号入力フィールド78に先に入力したパスワードと同じパスワードを入力し、その右側の【最優先許可解除】ボタンを押して、優先許可を解除する。また、ジョブ予約の優先優先の変更の禁止の解除についても、同様に、暗証番号入力フィールド78に先に入力したパスワードと同じパスワードを入力し、その右側の【変更禁止解除】ボタンを押して、ジョブ予約の優先優先の変更の禁止の解除を行う。

【0046】なお、前述した実施例の説明では、プリントジョブの優先優先の設定は、予約受付順に設定されるものとし、その優先優先の変更について説明したが、プリントジョブの優先優先の変更の禁止は、印刷装置単位でプリントジョブの優先優先を決める場合や、ジョブ単位でプリントジョブの優先優先を決める場合にも、同様に適用できることは明らかである。

【0047】その場合、優先優先の変更の禁止機能および変更の許可機能が備えられているので、ジョブ単位で優先優先の変更に対して、機械管理者は、複写機全体の優先優先の変更に対して、禁止/許可設定を可能とし、許可する場合には各使用者の変更権を段階的に設定可能とする画面を使用して不揮発性メモリに記憶するようにする。また、何れに対する優先優先の設定も同時に実行することにより、

【0048】また、このような設定を行うことにより、各ユーザが変更設定(優先または最優先を選択)した場合は、優先優先の変更(優先または最優先を選択)した場合は、優先優先の変更の指示を行うジョブ制御が行われる。また、パスワードの設定は、オーディオクロック機能の暗証番号等を使用することもできる。

【0049】【発明の効果】以上に説明したように、電子複写機が複合機とされた場合など、色々な場所からの印刷要求が増える、印刷待ち時間が多くなるのが予想されるが、本発明の電子複写機の制御装置によれば、緊急に割り込みコピーする場合など、一旦コピー動作を止める割り込みモードを使用することなく、ジョブを予約しておき、ジョブの優先優先の変更を禁止しておくことにより、先に優先優先を正当に設定または変更したユーザのジョブがいつまでも処理されないという事態が発生するという問題がなくなる。また、電子複写機の稼働状況にロスを与えることなく、運用できるといふ効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

- 【図1】 図1は本発明を実施する電子複写機の全体の構成を示す図。
 【図2】 図2は電子複写機において自動原稿送り装置によらない原稿読み取り機構の動作を説明する図。
 【図3】 図3は電子複写機の制御装置の構成を説明するブロック図。
 【図4】 図4は本発明の電子複写機の要部にかかるジョブの予約決定および変更の処理を示すフローチャート。
 【図5】 図5は予約優先順位変更の操作手順を説明する第1の図。
 【図6】 図6は予約優先順位変更の操作手順を説明する第2の図。
 【図7】 図7は予約優先順位変更の操作手順を説明する第3の図。
 【図8】 図8は予約優先順位変更の操作手順を説明する第4の図。
 【図9】 図9は予約優先順位変更の操作手順を説明する第5の図。
 【図10】 図10は予約優先順位変更の操作手順を説明する第6の図。
 【図11】 図11は予約優先順位変更の操作手順を説明する第7の図。
 【図12】 図12は予約優先順位変更の操作手順を説明する第8の図。
 【図13】 図13は優先印刷モード設定の操作を説明する第10の図。
 【図14】 図14は優先印刷モード設定の操作を説明する第2の図。

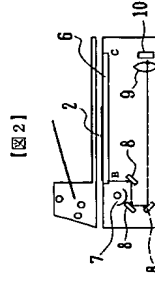


図2

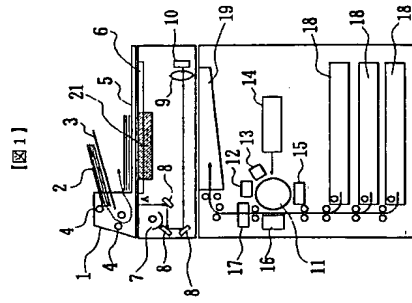


図1

【図3】

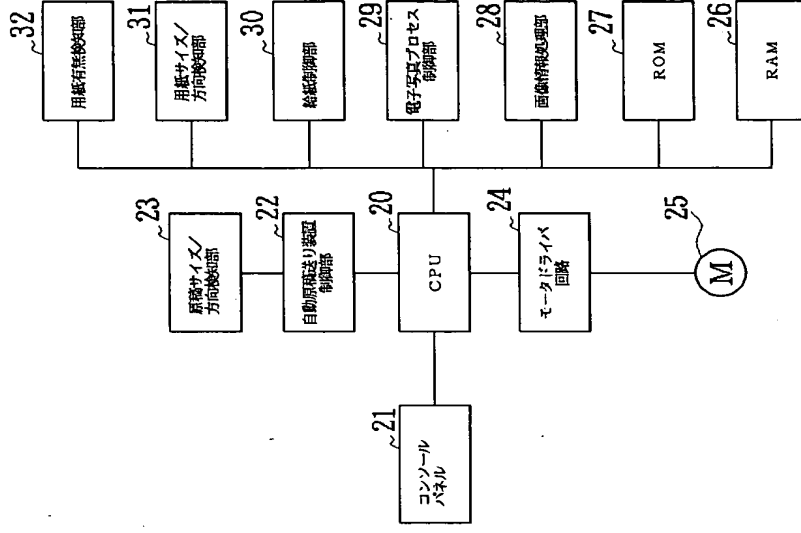


図3 : 制御部の構成

【図4】

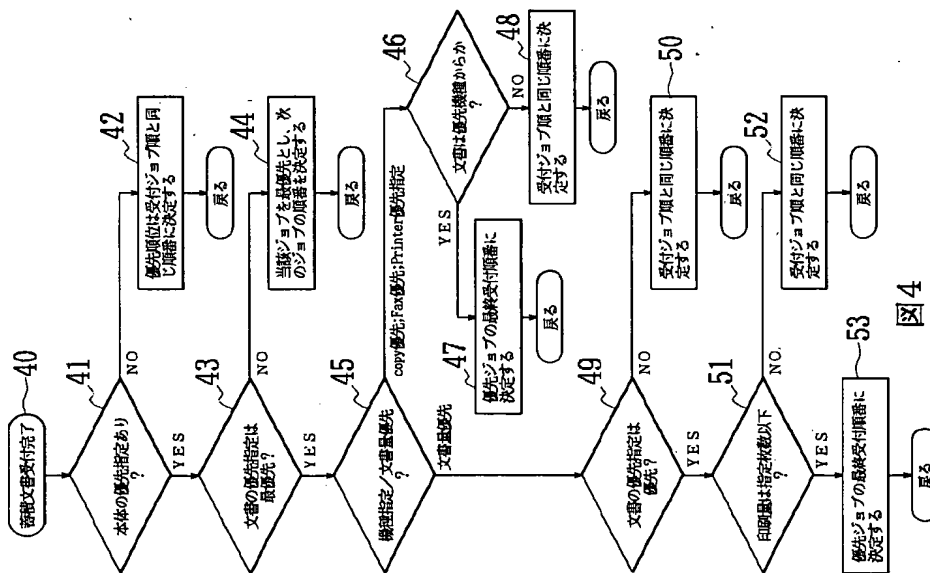


図4

【図5】

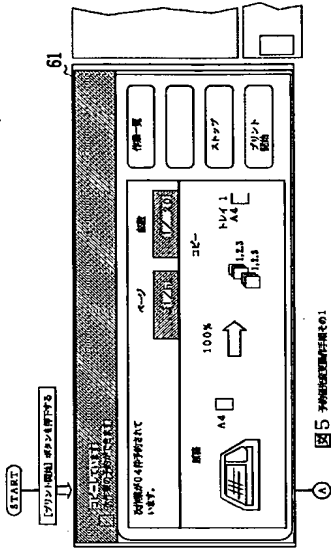


図5 本機設定画面の一例

【図6】

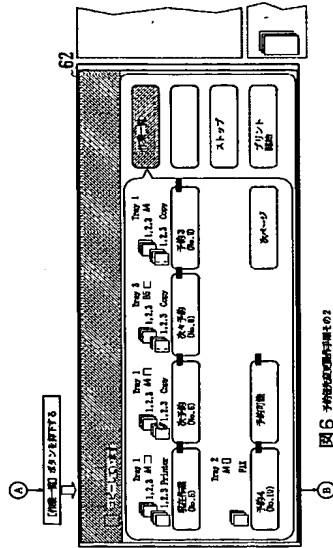


図6 本機設定画面の一例

【図7】

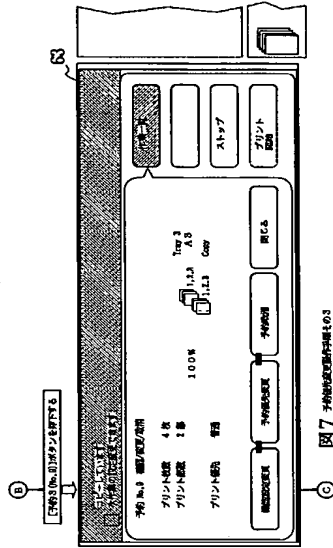
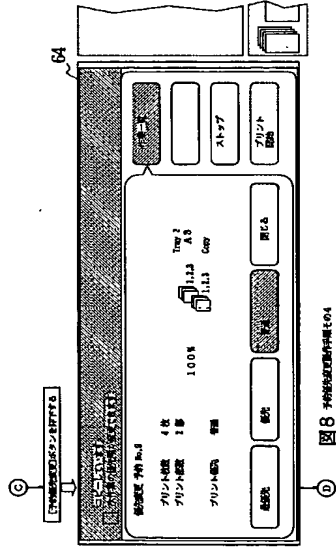
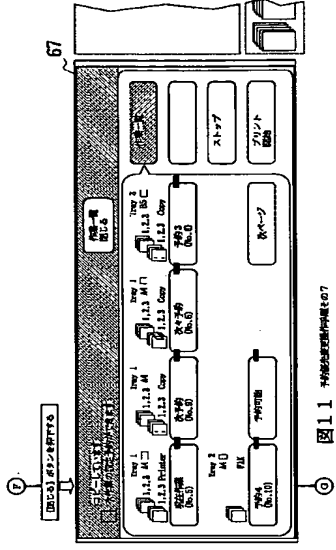


図7 本機設定画面の一例

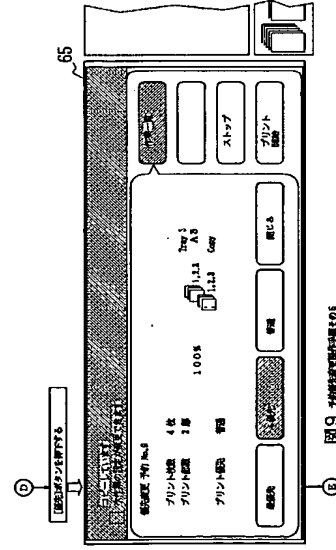
【図8】



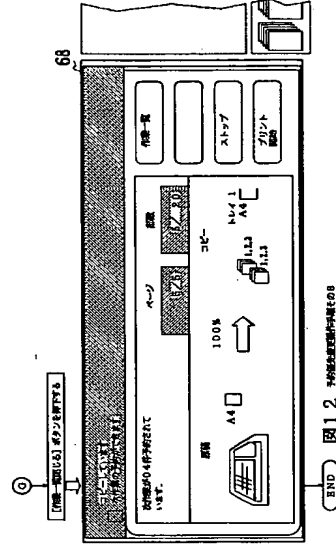
【図11】



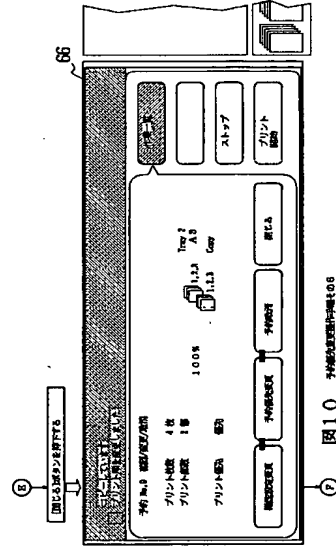
【図9】



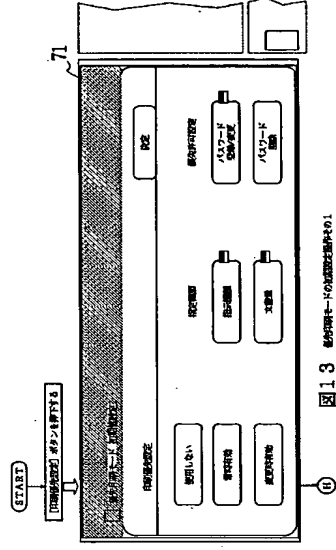
【図12】



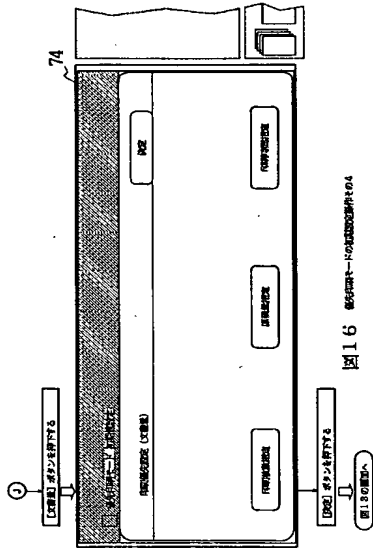
【図10】



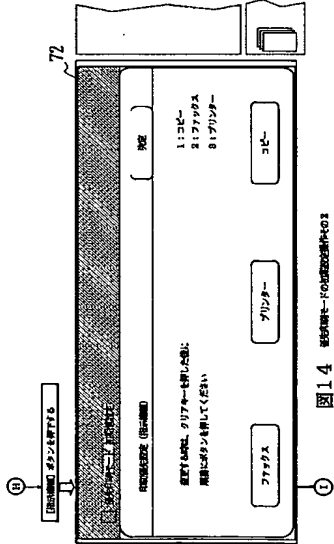
【図13】



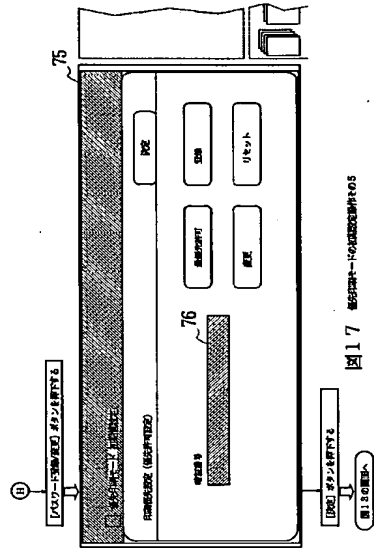
【図16】



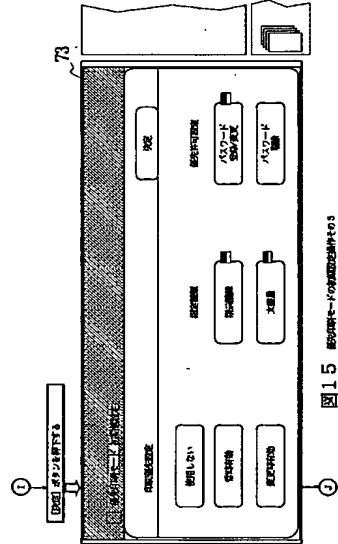
【図14】



【図17】



【図15】



【図18】

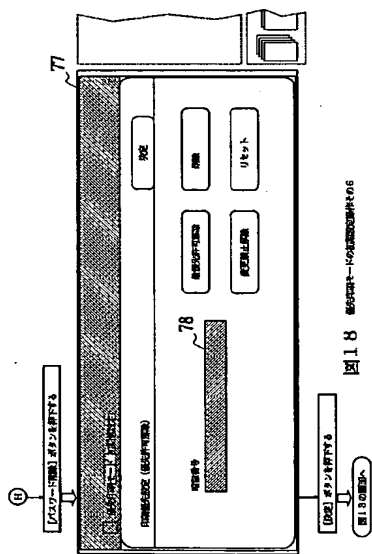


図18 画面表示部106